

SNI

Standar Nasional Indonesia

SNI 01-4500-1998

Penentuan bakteri aerob termofilik

ICS 07.100.30

Badan Standardisasi Nasional

BSN

PENENTUAN BAKTERI AEROB TERMOFILIK

A. MEDIA PEMBIAKAN.

Beberapa dari formulasi media tercantum dalam lampiran ini tersedia secara komersial baik dalam lampiran bentuk dehidrasi atau yang langsung dapat digunakan. Kecuali adanya ketentuan-ketentuan yang diperlukan, formulasi komersil tersebut telah dibuktikan, baik untuk digunakan pada metode pengujian yang tercantum diatas. Akan tetapi instruksi untuk penyediaan media harus benar-benar diatasi.

Beberapa formulasi komersil berbeda dengan formulasi aslinya, sebab adanya beberapa modifikasi yang telah dikembangkan atau (2) pembuat media telah menemukan bahwa beberapa perbedaan konsentrasi dan jenis bahan, kontrol pH yang lebih baik, produktifitas, hambatan dan sebagainya dapat dipertahankan. Perubahan-perubahan ini biasanya mendorong kegunaan dari media untuk tujuan-tujuan tertentu. Perubahan-perubahan formulasi telah dibuktikan tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan mikroorganisme, jika dibandingkan dengan formula aslinya. Selain itu pengawasan terhadap kualitas dari media komersil memerlukan pengujian-pengujian untuk produktifitas, hambatan dan sebagainya untuk setiap plot media dengan pengujian kontrol mikroorganisme terpilih secara hati-hati. Oleh sebab itu kualitas dari dehidrasi pada umumnya mempunyai tingkat yang lebih baik dibandingkan dengan media yang dibuat di laboratorium.

Merupakan suatu hal yang harus dilakukan untuk menginokulasi satu set mikroorganisme kontrol pada setiap plot media. Pelaksanaan ini sangat disarankan terutama pada laboratorium yang berhubungan dengan riset dan pengembangan metode analisa yang tergantung pada karakteristik biokimia, spesifik dari mikroorganisme.

B. Butterfield's Phosphate-Buffered.

1. Stock Solution.

KH_2PO_4 34 gr.
Distilled water 500 ml.

Atur pH sampai 7,2 dengan 1N NaOH.
Tambahkan distilled water sampai volume 1 liter, sterilisasi 15 menit 121°C. Simpan di refrigerator.

2. Dilution Blanks.

Ambil 1,25 ml stock solution diatas dan tambahkan distilled water sampai volume 1 liter. Sterilisasi 15 menit 121°C.

C. Standard Methodes Agar (*Plate Count Agar*).

Tryptone	5	gr.
Yeast extract	2,5	gr.
Glucose	1	gr.
Agar	15	gr.
Aquadest	1	lt.

Larutkan bahan dalam air sampai mendidih. Pindahkan kedalam tabung atau labu autoclave 121°C, 15 menit, pH akhir 7.